

茨城県筑西市のデマンド交通「のり愛くん」の利用実態に関する研究

東京大学大学院 学生員 ○西 響太

東京大学大学院 正会員 原田 昇

東京大学大学院 正会員 大森 宣曉

東京大学大学院 正会員 高見 淳史

1. はじめに

近年、地方におけるモビリティ確保において、公共交通の衰退と高齢化が課題となっている。こうした背景を踏まえて、高齢者の外出手段確保のために、デマンド交通の導入事例が増加している。

本研究は茨城県筑西市のデマンド交通「のり愛くん」を対象に、自動車を利用できない高齢者の外出行動やデマンド交通の利用実態を明らかにすることを目的とする。なお、本研究において「高齢者」とは60歳以上を指す。

2. 筑西市と「のり愛くん」の概要

筑西市は人口約10万人で、鉄道が3路線通っているが、路線バスは2008年までにすべて廃止された。市街地は主な駅前にまとまっているがそれ以外の地域にも集落が分散しており、人口が広く分布している。

自動車を運転できない住民のモビリティ確保のため、市内全域で「のり愛くん」が運行されている。運行時間帯は平日の8～17時、運賃は300円均一である。利用登録した筑西市民のみが利用でき、運行の2日前から1時間前までに電話で予約する必要がある。



図1 筑西市の都市構造

3. アンケート調査の概要

「のり愛くん」利用者、市内の医療施設、商業施設、福祉施設を利用した筑西市民を対象としたアンケート調査を、2013年1月中旬に実施した。調査項目として個人

属性、曜日・時間帯、目的別の外出頻度と理想の外出頻度、外出時の交通手段選択理由を設けた。調査票は「のり愛くん」車内と筑西市内の施設で、手渡しによって配布し、郵送により回収した。車内での配布数は300、回答数は58、有効数は53、有効サンプル率は17.7%であった。施設での配布数は597、回答数は130、有効数は117、有効サンプル率は19.7%であった。

4. 「のり愛くん」利用に影響する要因

まず、どのような属性の個人で「のり愛くん」利用者の割合が高いかを分析した。ここで「利用者」とは「のり愛くん」の利用頻度に関する質問で「利用しない」「無回答」以外の回答であった住民を指す。家族構成別に「のり愛くん」利用者率を調べたところ、一人暮らしの住民の「のり愛くん」利用者率は約60%であるのに対し、一人暮らしでない住民の「のり愛くん」利用者率は約30%であった。同居の家族に送迎してもらうことのできない一人暮らしの住民はそのほかの住民に比べ、「のり愛くん」利用者率が高い。また、家族の送迎が利用できるが自動車を運転できない住民のうち70%が「のり愛くん」を利用している。自動車を運転できない高齢者を対象に、居住地別の「のり愛くん」利用者率を図2に示す。下館駅前の地区などで非利用者率が高く、徒歩圏・自転車圏に目的地があるため、「のり愛くん」を利用しなくても用事を済ませることが可能な層が存在すると考えられる。

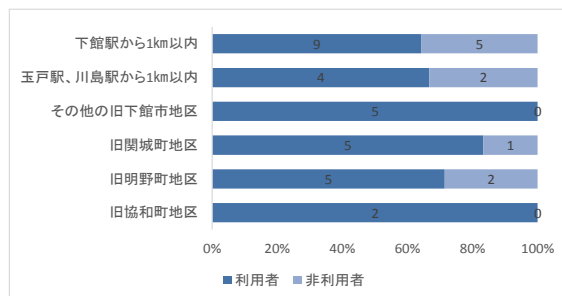


図2 自動車を運転できない住民の居住地と「のり愛くん」利用率

キーワード：デマンド交通、地方、モビリティ、高齢者

連絡先：〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1 TEL:03-5841-6234 FAX:03-5841-8527

5. 自動車を運転できない高齢者の外出頻度

ここからは、「のり愛くん」の主な利用者として想定されていると考えられる、自動車を運転できない高齢者に対象を絞って分析した。

外出頻度を曜日・時間帯別、目的別に、利用者・非利用者に分けて図3に示す。「のり愛くん」運行時間帯である平日17時までの買物、通院目的では非利用者の方が、外出頻度が高い。それに対して、平日17時までの趣味の目的では利用者の方が、外出頻度が高い。家族の送迎に頼らず、「のり愛くん」を利用する高齢者は、趣味の外出の頻度が高い傾向にあるといえる。ただし、趣味の外出の頻度は平日17時までの場合、利用者で週に0.6日、非利用者で週に0.1日と少ない。

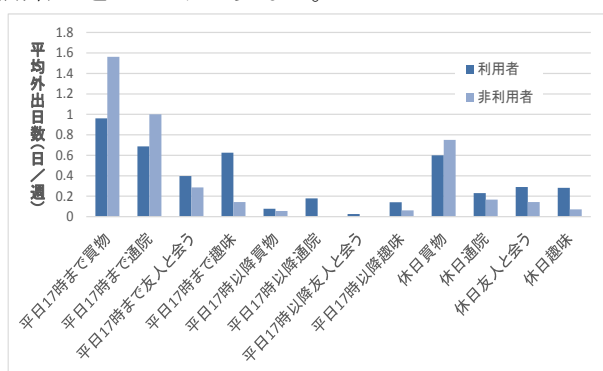


図3 曜日・時間帯別目的別外出頻度

外出回数を増やしたいと考えている人の割合を調べた結果を図4に示す。なお、現状の外出回数と理想の外出回数を比較し、理想の外出回数の方が多い住民を、外出回数を増やしたいと考えているとみなした。

その結果平日17時までの通院、友人と会う、趣味の目的では「のり愛くん」利用者の方が外出回数を増やしたいと考えている人が少ないことが分かった。外出回数を増やしたい人を外出回数に不満がある人とみなすとすれば、「のり愛くん」利用者は非利用者と比べて通院、友人と会う、趣味の目的の外出では外出頻度に満足し、買物の目的では不満を持っている傾向があると考えられる。

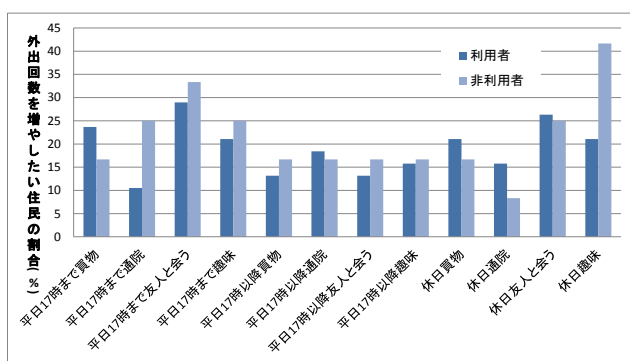


図4 外出回数を増やしたいと考えている住民の割合

6. 「のり愛くん」利用者の帰りの交通手段

「のり愛くん」を行き利用すると答えた住民のうち帰りにも利用する人が約7割で、残りの約3割は、帰りは他の手段を利用すると回答した。

帰りの交通手段の選択理由を図5に示す。帰りも「のり愛くん」を利用する人は自宅近くまで行ける点や安い点を評価し、他手段を利用する人は「のり愛くん」の予約がしづらいことを指摘している。帰りは、外出先での用事が終了する時刻を予測しにくいこともあり、その場合は「のり愛くん」の予約が困難となり、タクシーなどを利用せざるを得ない場合があると考えられる。

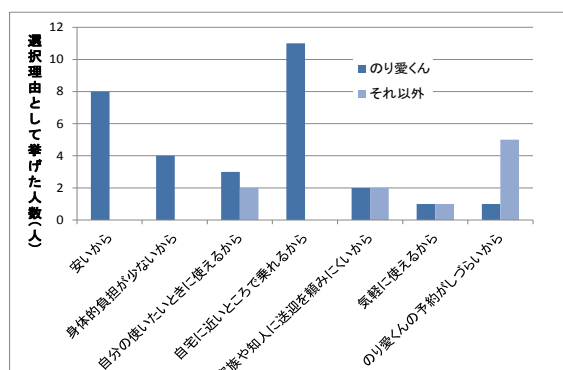


図5 帰りの交通手段の選択理由

7. まとめと今後の課題

本研究では、「のり愛くん」利用に影響する要因として、家族構成、自動車利用可能性、居住地が挙げられること、利用者は非利用者と比べて趣味の目的で外出する頻度が高く、外出回数にも満足しているが、買物の頻度は低く、外出回数に不満を持つ傾向があること、利用者には、予約のしづらさから、帰りには別の手段を利用する住民もいることが明らかになった。

以上のことから、デマンド交通利用者のモビリティ向上のための方策としては、買物を補助する他の手段を考えること、予約の取りづらさの解消が考えられる。

今後の課題として、「のり愛くん」が利用されない場合の要因を把握し、要因別の対策を検討する必要がある。しかし、利用者、非利用者全体としてどのような傾向があるかは本研究で明らかにすることができた。

参考文献

- 1) 山田稔：高齢者の余暇活動の場におけるサービス圏域の広がりを利用者の評価，土木計画学研究・講演集，vol.45，2012
- 2) 橋本成仁：地域のモビリティ確保と買い物難民（特集 買い物弱者を救えるか？），都市計画，60(6)，16-19，2011